

建筑业专业群人才培养顶层设计的研究与实践

鄢维峰, 周 晖

(广州城建职业学院, 广东 广州 510925)

摘要:做好人才培养的顶层设计,是当前高职院校深化人才培养模式改革,也是提高人才培养质量的首要问题。文章提出了两个阶段人才培养顶层设计的概念,并以广州城建职业学院现代建筑业专业群人才培养顶层设计为例,从培养模式改革、实践教学体系构建、课程教学内容与教学方法改革等四个方面进行了实践探索。

关键词:现代建筑业;专业群;人才培养;顶层设计

做好人才培养的顶层设计,是当前高职院校提高教育教学质量的首要问题。按照科学发展观的要求对人才培养进行顶层设计,主要应包含两个阶段的设计,即学校层面和专业群层面。学校层面的设计是一所大学人才培养的总体构想,需要以系统性及全局性的视角对人才培养过程的各方面、各层次、各要素进行统筹考虑^[1];专业群层面的设计是一个院(系)人才培养方案的设计,需要基于某一专业群(行业)对人才培养定位、课程体系优化和教学资源进行科学设计,力求与专业人才市场的实际需求和产业转型升级紧密对接,其最直接的表现形式就是专业人才培养方案。

做好专业群层面人才培养的顶层设计应是高职院校的重点基础性工作。在不断深化高职教育改革的过程中,仍有不少高职院校忽视基于专业群人才培养的顶层设计,这样难免出现专业群内相关专业各自为政的一些问题,如:培养目标过于趋同和笼统,相同课程的名称、学时、地位等缺乏统筹,学生职业能力与可持续发展能力的培养没有很好兼

顾。同时,因专业群层面顶层设计缺失,导致对专业定位和课程体系的深入分析与研究不够,对不同专业的职业能力分析把握不准,以致于人才培养质量难以真正提高。

广州城建职业学院在进行人才培养模式改革的进程中,总结提炼出“两块四层一贯穿”的课程体系架构和人才培养方案制定的指导思想。该校现代建筑业专业群以《广东省高等教育“创新强校工程”实施方案(2016-2020)》和《广东省高职教育一类品牌专业建设项目指导性基本任务》为指导,对专业群人才培养进行了“系统思考、整体规划”,从专业群人才培养体系的设计、培养模式改革、实践教学体系构建、课程教学内容与教学方法改革等方面进行了实践探索,取得了一定成效。

一、高职人才培养目标的再审视

教育的社会规律要求教育要与社会发展相适应,人才培养结构要与现代经济、社会的人才需求结构调整相适应^[2]。当前,我国正处在推动产业升

收稿日期:2016-11-23

基金项目:广东省教育厅 广东省高等职业教育建筑工程技术品牌专业建设项目(2016gzpp016);广东省教育厅 广东省高等职业院校优秀青年教师培养计划项目(Yq201462)

作者简介:鄢维峰(1981-),男,广州城建职业学院教务处讲师,工程师,研究方向:建筑设计。

级转型的重要时期,“刘易斯拐点”使我国人口红利逐渐削弱,区域经济发展需要大量高素质技术技能型人才的支撑。2014年2月国务院常务会议提出,要打通从中职、高职、本科到研究生的上升通道,引导一批普通本科高校向应用技术型高校转型。6月发布的《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》和《现代职业教育体系建设规划(2014—2020年)》两个文件为高职院校转型提供了政策依据和实施路线图。随着现代职业教育体系发展目标和建设路径的逐渐清晰,重新思考高职教育在整个教育体系中的地位,科学定位其人才培养目标,是实现不同层次教育协调健康发展的基础。

现代高等职业教育人才培养体系建设肩负着既要就业为导向,又必须与中等职业教育、大学本科教育相互衔接的重要使命,因此,如何进一步促进人才的可持续发展是对高职院校课程体系建设提出的新要求。其次,从职业教育的功能与价值看,现代高等职业教育人才培养体系建设既要培养满足和促进社会经济发展的技术技能人才,同时还要兼顾学生职业素养、创新意识等综合素质的提升^[3]。

二、人才培养体系设计的基本原则

专业群是以行业背景、发展潜力、办学实力等综合优势明显的重点建设专业作为核心专业,若干个工程对象相同、技术领域相近或专业学科基础相近的相关专业组成的一个集合^[4]。我校建筑业专业群就是以现代建筑业对专业人才市场的需求为导向,以土木建筑行业创新精神和实践能力为重点,以体现终身教育理念,立足高职技术技能型人才培养、中高职本科连贯培养、系统设计的人才培养体系,构建了“公共基础课程和专业群基础课程两个平台、专业核心课程和专业互选课程两个模块”,以此建立基于强化实践的教学体系,着重培养学生建筑领域“擅识图、能计算、懂技术、会管理”的四大专业能力。

(一)公共基础课程体现高等教育与职业教育的双重属性

高职公共基础课程既是高等教育的一种“类型”,也是职业教育的一个“层次”。既要体现受高等教育的学生必须达到的基本要求,如政治、法律、文学、数学、计算机、外语等,又应渗透职业素养的培养^[5],结合“职业人”的发展开设相应的岗位素质课程,以满足相关的培养要求,使学生达到相应的学识水平,掌握相应的文化知识和职业素养常识。

(二)专业群基础课程体现行业产业职业岗位群通识教育属性

高职的专业群各专业之间有别于高等教育“学科基础上设置专业”的“学科联系”,更多的是职业教育“与产业、职业岗位对接”的“职业联系”。因此,专业群基础课程必须充分体现职业性的基本要求,把对接产业、接轨行业、服务企业、面向岗位作为基本依据^[5]。

(三)专业核心课程直接对接核心岗位专业能力的需求

高职专业核心课程的设置是基于本行业 and 产业发展中岗位的需要,以岗位群、岗位工作流程、岗位工艺等作为要求,依据岗位典型工作任务确定行动领域,由行动领域确定学习领域,再由学习领域具体化到学习情境^[6],使课程学习体现“教学做统一、知行合一、学用一致”。

(四)专业互选课程体现岗位复合型、行业创新型跨界职业能力的培养

在提升职业素养、巩固专业知识与职业核心技能的基础上,培养学生理论知识迁移与跨岗位的就业能力,拓宽就业口径,培养社会需要的岗位复合型、行业创新型跨界人才。

三、现代建筑业专业群人才培养体系的构建

围绕建筑领域“绿色建筑、绿色施工、建筑

节能、四新技术”等现代建筑发展趋势,大力进行相关课程整合与实训项目优化,形成“底层基础共享、中层专业分立、高层拓展互选”的课程体系^[7];在教学内容的改革上鼓励将建筑领域“四新技术”的应用融入课程内容,突出对学生

创新能力的培养;同时,以职业技能竞赛为抓手,设计实施“千百十”工程,营造“识行业识专业、重岗位重能力”和“崇尚技能、鼓励创新”良好的学习氛围,使学生的专业技术技能水平得到整体提升。

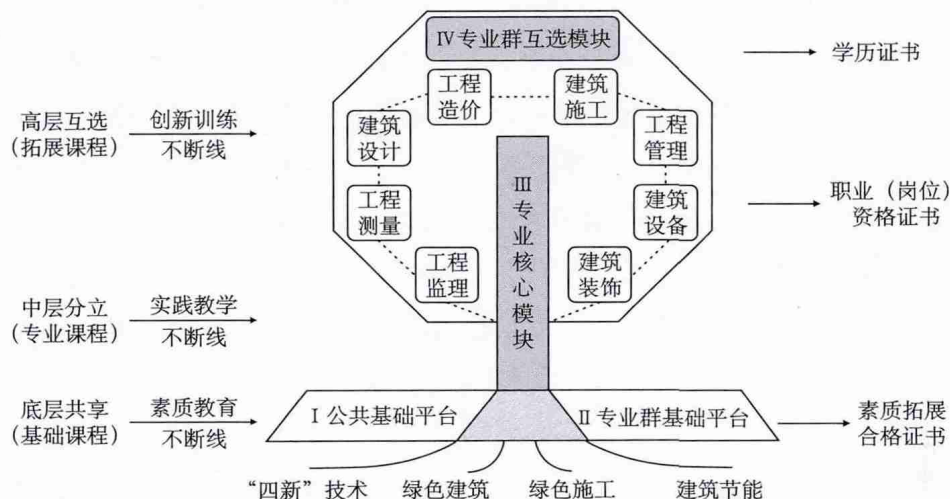


图1 现代建筑业专业群人才培养体系分析与构成图

（一）实施现代学徒制人才培养模式改革

开展以“现代学徒制”为重点的人才培养模式改革,是职业教育主动服务当前经济社会发展要求,推动职业教育体系和劳动就业体系互动发展,推进现代职业教育体系建设的战略选择。因此,人才培养模式改革的重心在于深化校企合作,构建协同育人平台。学校现代建筑业专业群以建筑工程技术省级重点专业为龙头,以中央财政支持的职业教育实训基地建设为抓手,联合建筑领域优势企业,按照建筑领域对现代建筑技术技能人才的新需求,创新“二元三体四合六共”人才培养模式(“二元”即校企双主体育人;“三体”即学院、合作企业、学生;“四合”即教室与岗位、教师与师傅、考试与考核、学历证书与职业证书的融合;“六共”即学生共招、方案共定、过程共管、人才共育、风险共担、成果共享),梳理培养流程、改革培养模式和规范教学管理,以促进适应建筑行业企业需要的技术技能人才培养水平的提升。

企业明确提出用工需求和用工标准,并介入学校相关专业的招生工作,在学校完成招生的前提下,企业以招工的方式完成教学班级的组建。专业结合企业岗位技能的需求和复合型技术技能人才培养的教育教学规律,通过协商共同制定人才培养方案,前两年以在校学习为主,校企签订联合办学协议,采用校企双导师团队交互训教的方式实施培养;第三年以双向选择的方式,学生与企业签订在岗培养协议书,成为正式学徒,享受员工待遇,并以企业培养为主,由企业人力资源部在公司内部选拔业务能力突出、责任心强的技术骨干担任学生的“师傅”,通过举行“拜师仪式”接受“一带一、手把手”的“师徒结对”实习,同时,结合建筑企业生产实际选择毕业项目,学校导师定期送教下企业(项目部),最终在学校“导师”和企业“师傅”的共同指导下完成规定的任务。学校与企业联合制定专门的管理制度、学徒制职责、考核用工制度等一系列保障制度,学生在校由学校管理,在岗由企业管理,同时校企为学生购买实习责任险,保障学生

的基本权益。教学团队的打造以校企技术人员“互培互兼互聘”为前提,共同完成相应教学任务,同时以此为平台双方开展教研和科研合作,促进了教师教学水平的提高。

(二) 打造现代建筑业专业群实践教学体系

围绕适应建筑行业转型升级和企业技术革新需要,培养从事建筑工程施工与管理、工程测量、工程预决算及工程监理等工作,具有土木建筑行业理论基础扎实、专业素质与职业素养高、实践能力及可持续发展能力强,擅识图、能计算、懂技术、会管理的复合型、创新型、发展型技术技能人才的目标,优化实训项目设计以丰富实践教学内容,注重学生的主动参与以强化实践教学环节。用好校内实训基地、校外实习基地和课外实践活动三个平台,完善“专业群基本实践、专业(核心能力)实践、专业群综合实践”三个层次、“课内实验、课程设计、技能实训、项目实战、毕业实践”多位一体的实践教学体系。

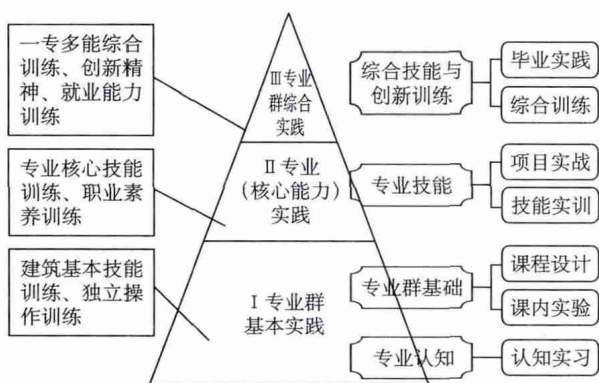


图2 实践教学体系构成图

(三) 改革课程教学内容和教学方法

充分挖掘行业企业优势资源,按照“对接市场强专业,对接行业建基地,对接企业强师资,对接岗位设课程,对接实践抓教学”的标准进行教学建设,凝练专业特色,打造专业品牌。并借助企业这个载体加强实践教学研究,推动教学改革,将虚拟工程建设项目(学校已建、在建、拟建工程项目)和真实社会服务项目(教学公司的项目、校企合作

技术中心的项目、教师社会服务的项目等)引入课堂,重点开发“教学案例”和“实战项目”,丰富课堂教学内容和学生参与积极性,夯实专业基础和综合应用能力。充分依托合作企业项目优势,注重行业发展与前沿应用,共建课程教学内容的更新机制,从而不断深化教学内容改革。

以专业群内核心课程为抓手优化实训项目设计,深化教学内容改革,使各核心课程均提炼出适合课程实际需要的教学模式。如:《建筑施工技术》课程涉及建筑施工从各种材料进场到单位工程完成的各个施工验收阶段,合理地改革课程教学体系和教学内容,积极探索并实施案例导向、理论知识与工种实践相结合的教学模式。首先,为了与实际施工情境相符,在教学内容上合理规定建筑施工与验收必须一体教学。其次,突出实践教学在课程中的地位,尽量提供学生施工现场亲历感受的机会和条件,重视对学生土建工种实际操作能力的培养,并结合工种实训、建筑施工技术与施工验收融为一体,以三大块为基础,在实操模式上提炼出“讲、练、做、验、评”五步走实操模式,开展课程教学内容改革。《建筑工程计量与计价》课程教学以“夯实基础、强化能力、跟踪前沿、重在应用”为指导思想,利用校内外实践教学基地,采用“走出去和请进来”相结合的办法,根据课程教学目标对学生素质和动手能力要求,优化实践教学的实施方案,在校内教师和校外专家的指导下,采取“假题真做、真题真做”项目实战的方式,使学生能理论联系实际,学以致用,知识转变能力,从而培养学生到岗后在进行建筑工程计量与计价工作时“上手快、动手能力强”的特色,并取得了良好的教学效果。《建筑施工组织》课程教学强调以实际工程项目施工图的标前和标后单位工程施工组织设计作为目标进行全程教学,课程结束后,学生对单位工程施工组织设计有了一个整体全面的了解;课

(下转第40页)

四、结 论

1. 以服务社会为主线

服务行业企业是品牌专业核心竞争力的价值体现,品牌专业与生产实践相结合的越紧密,就越能促进当地的经济发展,品牌专业要想促进经济社会的发展中实现自身更好的发展,就要以服务为宗旨,以当地经济建设为切入点,以就业为导向,提升自身的价值。

2. 以实验技能培养为重点

加强实验实训技能培养,有利于提高品牌专业人才培养的质量,发挥校企组合优势,实现资源互补和利益双赢,提高实验实训场所的职业性、开放性和实践性。通过校外技术服务领域拓展,提升品牌专业的服务能力,丰富技术服务类型,以服务带动学生技能训练地提升。

3. 以健全的制度建设为保障

品牌专业建设是一个物资环境、制度环境、文化环境结合的建构过程,不仅注重基础教学设备、实训条件的建设,还要进行制度建设。需要建立组织制度、实训队伍建设制度、经费保障制度等各种保障制度,落实品牌专业建设的全过程,保证建设进度及质量。

参考文献:

- [1] 张志忠.关于高职院校核心竞争力的思考[J].教育与职业,2012,(32):28-29.
- [2] 朱伟峰.学习型高职院校核心竞争力的培育研究[J].教育与职业,2011,(5):23-24.
- [3] 刘志峰.高职院校品牌专业的内涵和基本特征[J].职业技术教育,2013,(22):30-35.
- [4] 张琦英,方向阳.高职院校品牌建设的内涵、要义和路径[J].教育与职业,2015,(33):22-24.
- [5] 蒋祥龙,王翠云.论高职院校品牌建设[J].宿州学院学报,2014,(1):114-117.

(上接第32页)

程全部采用多媒体手段教学,通过图片生动写实描述、归类表格描述或数据统计描述以及教师的实时讲解和引导,很好地汲取所涉及的施工组织原理,把原来呆板、抽象的课堂,变成生动、多维、立体、动感的课堂,教师由原来的照本宣科式的重复,变成“导游”式的引导、启发和点评;对于课程实训项目设计,在原来的只有作业训练、现场教学和课程设计基础上增加软件实训,并安排现场实习的真题实做,提高学生的现场组织能力。

当前高等职业教育正处于最好的发展机遇期,然而,机遇与挑战并存。目前教育部出台的《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018)》作为今后一个时期高等职业教育发展的路线图,强化专业(群)内涵建设是“创新”的基石和落实行动计划“项目与任务”的重要抓手。随着行动计划的深

入实施,如何做好专业(群)人才培养的顶层设计必将成为高职教育夯实发展基础、激发发展活力、提高发展质量而必须解决的重要问题。

参考文献:

- [1] 傅刚斌.高职人才培养目标顶层设计与实践[J].中国职业技术教育,2015,(2).
- [2] 潘懋元,董立平.关于高等学校分类、定位、特色发展的探讨[J].教育研究,2009,(2).
- [3] 周建松.高等职业教育人才培养目标下的课程体系建设[J].教育研究,2014,(10).
- [4] 宋蔚.高职院校专业群课程体系的构建——基于“底层共享、中层分立、高层互选”[J].湖北函授大学学报,2015,(24).
- [5] 杨利香.在公共基础课程中渗透职业核心能力培养的思考[J].教育与职业,2013,(9).
- [6] 沈建根,石伟平.高职教育专业群建设:概念、内涵与机制[J].中国高教研究,2011,(11).
- [7] 王建锋,吴新燕.高职院校专业核心课程建设和改革研究[J].教育与职业,2010,(17).